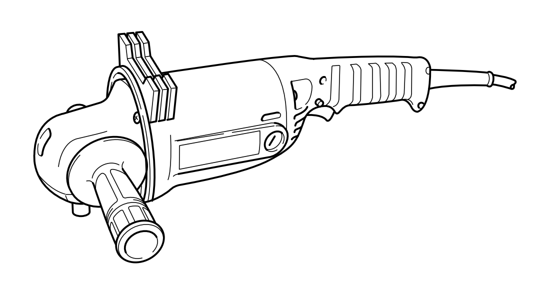


INSTRUCTION MANUAL
MANUEL D'INSTRUCTION
MANUAL DE INSTRUCCIONES

# Sander
# Ponceuse
# Esmeriladora Angular

## GA7911



001016

**⚠WARNING:**
For your personal safety, READ and UNDERSTAND before using.
SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE.

**⚠AVERTISSEMENT:**
Pour votre propre sécurité, prière de lire attentivement avant l'utilisation.
GARDER CES INSTRUCTIONS POUR RÉFÉRENCE ULTÉRIEURE.

**⚠ADVERTENCIA:**
Para su seguridad personal, LEA DETENIDAMENTE este manual antes de usar la herramienta.
GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES PARA FUTURA REFERENCIA.

ENGLISH

# SPECIFICATIONS

| Model | GA7911 |
|---|---|
| No load speed (RPM) | 6,000/min. (7,000/min. in Mexico) |
| Overall length | 412 mm (16-1/4") |
| Net weight | 5.5 kg (12.1 lbs) |
| Spindle thread | 5/8" |

• Due to our continuing programme of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.

• Note: Specifications may differ from country to country.

USA001-3

# GENERAL SAFETY RULES

# (For All Tools)

**WARNING! Read and understand all instructions.** Failure to follow all instructions listed below, may result in electric shock, fire and/or serious personal injury.

# SAVE THESE INSTRUCTIONS.

**Work Area**

1. **Keep your work area clean and well lit.** Cluttered benches and dark areas invite accidents.
2. **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
3. **Keep bystanders, children, and visitors away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

**Electrical Safety**

4. **Grounded tools must be plugged into an outlet properly installed and grounded in accordance with all codes and ordinances. Never remove the grounding prong or modify the plug in any way. Do not use any adaptor plugs. Check with a qualified electrician if you are in doubt as to whether the outlet is properly grounded.** If the tools should electrically malfunction or break down, grounding provides a low resistance path to carry electricity away from the user.
5. **Avoid body contact with grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is grounded.
6. **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
7. **Do not abuse the cord. Never use the cord to carry the tools or pull the plug from an outlet. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Replace damaged cords immediately.** Damaged cords increase the risk of electric shock.
8. **When operating a power tool outside, use an outdoor extension cord marked "W-A" or "W".** These cords are rated for outdoor use and reduce the risk of electric shock.

**Personal Safety**

9. **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use tool while tired or under the influence of drugs, alcohol, or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
10. **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Contain long hair. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewelry, or long hair can be caught in moving parts.
11. **Avoid accidental starting. Be sure switch is off before plugging in.** Carrying tools with your finger on the switch or plugging in tools that have the switch on invites accidents.
12. **Remove adjusting keys or wrenches before turning the tool on.** A wrench or a key that is left attached to a rotating part of the tool may result in personal injury.
13. **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** Proper footing and balance enables better control of the tool in unexpected situations.
14. **Use safety equipment. Always wear eye protection.** Dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection must be used for appropriate conditions. Ordinary eye or sun glasses are NOT eye protection.

**Tool Use and Care**

15. **Use clamps or other practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by hand or against your body is unstable and may lead to loss of control.
16. **Do not force tool. Use the correct tool for your application.** The correct tool will do the job better

and safer at the rate for which it is designed.

17. **Do not use tool if switch does not turn it on or off.** Any tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
18. **Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing the tool.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.
19. **Store idle tools out of reach of children and other untrained persons.** Tools are dangerous in the hands of untrained users.
20. **Maintain tools with care. Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
21. **Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts, and any other condition that may affect the tool's operation. If damaged, have the tool serviced before using.** Many accidents are caused by poorly maintained tools.
22. **Use only accessories that are recommended by the manufacturer for your model.** Accessories that may be suitable for one tool, may become hazardous when used on another tool.

**SERVICE**

23. **Tool service must be performed only by qualified repair personnel.** Service or maintenance performed by unqualified personnel could result in a risk of injury.
24. **When servicing a tool, use only identical replacement parts. Follow instructions in the Maintenance section of this manual.** Use of unauthorized parts or failure to follow Maintenance instructions may create a risk of electric shock or injury.

**USE PROPER EXTENSION CORD. Use only three-wire extension cords that have three-prong grounding-type plugs and three-pole receptacles that accept the tool's plug. Make sure your extension cord is in good condition. Replace or repair damaged or worn cord immediately. When using an extension cord, be sure to use one heavy enough to carry the current your product will draw. An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating. Table 1 shows the correct size to use depending on cord length and nameplate ampere rating. If in doubt, use the next heavier gage. The smaller the gage number, the heavier the cord.**

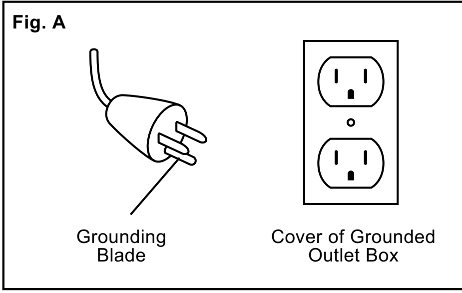
**Table 1: Minimum gage for cord**

| Ampere Rating | | Volts | Total length of cord in feet | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 120 V | 25 ft. | 50 ft. | 100 ft. | 150 ft. |
| More Than | Not More Than | AWG | | | | |
| 0 | 6 | | 18 | 16 | 16 | 14 |
| 6 | 10 | | 18 | 16 | 14 | 12 |
| 10 | 12 | | 16 | 16 | 14 | 12 |
| 12 | 16 | | 14 | 12 | Not Recommended | |

000173

**GROUNDING INSTRUCTIONS**:

**This tool should be grounded while in use to protect the operator from electric shock. The tool is equipped with a three-conductor cord and three-prong grounding type plug to fit the proper grounding type receptacle. The green (or green and yellow) conductor in the cord is the grounding wire. Never connect the green (or green and yellow) wire to a live terminal. Your unit is for use on 120 volts and has a plug that looks like Fig. "A"**.




000088

USB038-6

# SPECIFIC SAFETY RULES

**DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to sander safety rules. If you use this tool unsafely or incorrectly, you can suffer serious personal injury.**

1. **Accessories must be rated for at least the speed recommended on the tool warning label.** Wheels and other accessories running over rated speed can fly apart and cause injury. Maximum operating speed of accessories should be higher than the highest no load speed marked on the tool's nameplate.
2. **Hold tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord.** Contact with a "live" wire will make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.
3. **Always use safety glasses or goggles. Ordinary eye or sun glasses are NOT safety glasses.**
4. **Use only flanges specified for this tool.**
5. **NEVER use tool with wood cutting blades or other sawblades. Such blades when used on a sander frequently kick and cause loss of control leading to personal injury.**
6. **Hold the tool firmly.**
7. **Keep hands away from rotating parts.**
8. **Be careful not to damage the spindle, the flange (especially the installing surface) or the lock nut. Damage to these parts could result in wheel breakage.**
9. **Make sure the abrasive disc or the wheel is not contacting the workpiece before the switch is turned on.**
10. **Watch out for flying sparks. Hold the tool so that sparks fly away from you and other persons or flammable materials.**
11. **Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.**
12. **Do not touch the workpiece immediately after operation; it may be extremely hot and could burn your skin.**
13. **Ventilate your work area adequately when you perform sanding operations.**
14. **ALWAYS wear proper apparel including long sleeve shirts, leather gloves and shop aprons to protect skin from contact with hot grindings.**
15. **Use of this tool to grind or sand some products, paints and wood could expose user to dust containing hazardous substances. Use appropriate respiratory protection.**

**IF USED AS A GRINDER**

16. **Always use proper guard with grinding wheel.** A guard protects operator from broken wheel fragments.
17. **When using depressed center grinding wheels, be sure to use only fiberglass-reinforced wheels.**
18. **Check the wheel carefully for cracks or damage before operation. Replace cracked or damaged wheel immediately. Run the tool (with guard) at no load for about a minute, holding tool away from others. If wheel is flawed, it will likely separate during this test.**
19. **Before using the tool on an actual workpiece, let it run for a while. Watch for vibration or wobbling that could indicate poor installation or a poorly balanced wheel.**
20. **Use the specified surface of the wheel to perform the grinding.**

# SAVE THESE INSTRUCTIONS.

### ⚠WARNING:

**MISUSE or failure to follow the safety rules stated in this instruction manual may cause serious personal injury.**

USD191-2

## Symbols

The followings show the symbols used for tool.

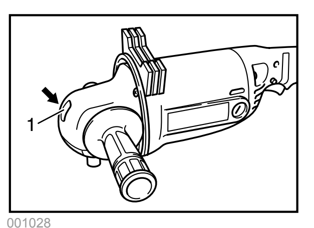
| | | |
|---|---|---|
| **V** | · | volts |
| **A** | · | amperes |
| ⎓∼ | · | alternating or direct current |
| $n_o$ | · | no load speed |
| **... /min**<br>**r /min** | · | revolutions or reciprocation per minute |

# FUNCTIONAL DESCRIPTION

### ⚠CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before adjusting or checking function on the tool.

## Shaft lock




1. Shaft lock

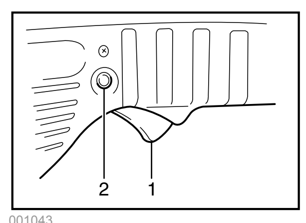
001028

⚠**CAUTION:**

- Never actuate the shaft lock when the spindle is moving. The tool may be damaged.

Press the shaft lock to prevent spindle rotation when installing or removing accessories.

## Switch action




1. Switch trigger
2. Lock button

001043

⚠**CAUTION:**

- Before plugging in the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.
- Switch can be locked in "ON" position for ease of operator comfort during extended use. Apply caution when locking tool in "ON" position and maintain firm grasp on tool.

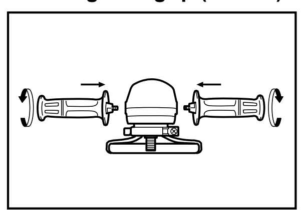
To start the tool, simply pull the trigger. Release the trigger to stop. For continuous operation, pull the trigger and then push in the lock button. To stop the tool from the locked position, pull the trigger fully, then release it.

# ASSEMBLY

⚠**CAUTION:**

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before carrying out any work on the tool.

## Installing side grip (handle)



001059

⚠**CAUTION:**

- Always be sure that the side grip is installed securely before operation.

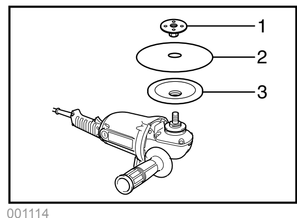
Screw the side grip securely on the position of the tool as shown in the figure.

## Installing or removing abrasive disc (optional accessory)

**NOTE:**

- Use sander accessories specified in this manual. These must be purchased separately.

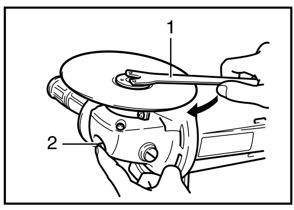
Mount the rubber pad onto the spindle. Fit the disc on the rubber pad and screw the lock nut onto the spindle.




1. Lock nut
2. Abrasive disc
3. Rubber pad

001114

To tighten the lock nut, press the shaft lock firmly so that the spindle cannot revolve, then use the lock nut wrench and securely tighten clockwise.




1. Lock nut wrench
2. Shaft lock

001621

To remove the disc, follow the installation procedure in reverse.

## IF USED AS A GRINDER

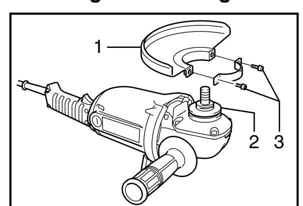
**NOTE:**

- Use grinder accessories specified in this manual. These must be purchased by separate.

⚠**WARNING:**

- Always use guard assembly or accessory kit, noted below, for type 27 depressed center grinding wheel/Multi-disc.
- Guard assembly
  Part No. 191214-3 ... For 180 mm (7")
  Part No. 191215-1 ... For 230 mm (9")
  Guard accessory kit
  Part No. 191228-2 ... For 180 mm (7")
  Part No. 191231-3 ... For 230 mm (9")

### Installing or removing wheel guard




1. Wheel guard
2. Bearing box
3. Screw

001066

⚠**CAUTION:**

- When using a depressed center grinding wheel/Multi-disc, flex wheel or wire wheel brush, the wheel guard must be fitted on the tool so that the closed side of the guard always points toward the operator.

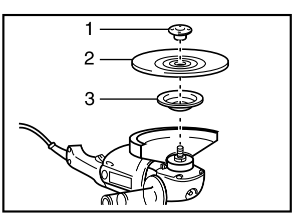
Mount the wheel guard with the protrusion on the wheel guard band aligned with the groove on the bearing box. Be sure to tighten both screws securely.
To remove wheel guard, follow the installation procedure in reverse.

### Installing or removing depressed center grinding wheel/Multi-disc (optional accessory)

⚠**WARNING:**

- Always use optional guard when depressed center grinding wheel/Multi-disc is on tool. Wheel can shatter during use and guard helps to reduce chances of personal injury.

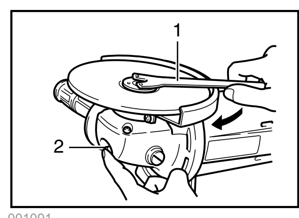
Mount the inner flange onto the spindle. Fit the wheel on the inner flange and screw the lock nut onto the spindle.




1. Lock nut
2. Depressed center grinding wheel/Multi-disc
3. Inner flange

001078

To tighten the lock nut, press the shaft lock firmly so that the spindle cannot revolve, then use the lock nut wrench and securely tighten clockwise.




1. Lock nut wrench
2. Shaft lock

001091

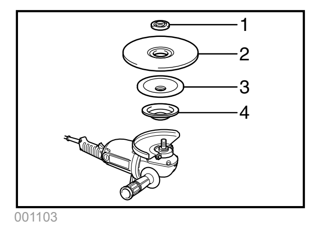
To remove the wheel, follow the installation procedure in reverse.

### Installing or removing flex wheel (optional accessory)

⚠**WARNING:**

- Always use specific guard when depressed center grinding wheel/Multi-disc is on tool. Wheel can shatter during use and guard helps to reduce chances of personal injury.

Follow instructions for depressed center grinding wheel/Multi-disc but also use plastic pad over wheel. See order of assembly on accessories page in this manual.




1. Lock nut
2. Flex wheel
3. Plastic pad
4. Inner flange

001103

# OPERATION

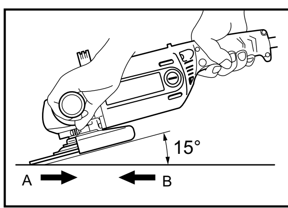
⚠WARNING:

- It should never be necessary to force the tool. The weight of the tool applies adequate pressure. Forcing and excessive pressure could cause dangerous wheel breakage.
- ALWAYS replace wheel if tool is dropped while grinding.
- NEVER bang or hit grinding disc or wheel onto work.
- Avoid bouncing and snagging the wheel, especially when working corners, sharp edges etc. This can cause loss of control and kickback.
- NEVER use tool with wood cutting blades and other sawblades. Such blades when used on a grinder frequently kick and cause loss of control leading to personal injury.

⚠CAUTION:

- After operation, always switch off the tool and wait until the wheel has come to a complete stop before putting the tool down.

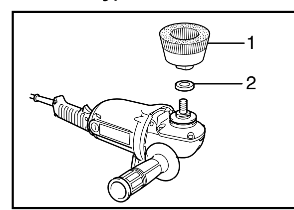
## Grinding and sanding operation




001129

ALWAYS hold the tool firmly with one hand on rear handle and the other on the side handle. Turn the tool on and then apply the wheel or disc to the workpiece.
In general, keep the edge of the wheel or disc at an angle of about 15 degrees to the workpiece surface.
During the break-in period with a new wheel, do not work the grinder in the B direction or it will cut into the workpiece. Once the edge of the wheel has been rounded off by use, the wheel may be worked in both A and B direction.

## Operation with wire cup brush (optional accessory)




001143

1. Wire cup brush
2. Urethane washer

⚠CAUTION:

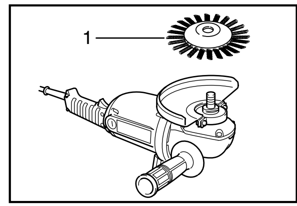
- Check operation of brush by running tool with no load, insuring that no one is in front of or in line with brush.
- Do not use brush that is damaged, or which is out of balance. Use of damaged brush could increase potential for injury from contact with broken brush wires.

Unplug tool and place it upside down allowing easy access to spindle. Remove any accessories on spindle. Mount urethane washer then thread wire cup brush onto spindle and tighten with supplied wrench. When using brush, avoid applying too much pressure which causes over bending of wires, leading to premature breakage.

NOTE:

- When using wire cup brush, mount urethane washer to the spindle. It will make it easier to remove wire cup brush.

## Operation with wire wheel brush (optional accessory)




001236

1. Wire wheel brush

⚠CAUTION:

- Check operation of wire wheel brush by running tool with no load, insuring that no one is in front of or in line with the wire wheel brush.
- Do not use wire wheel brush that is damaged, or which is out of balance. Use of damaged wire wheel brush could increase potential for injury from contact with broken wires.

- ALWAYS use guard with wire wheel brushes, assuring diameter of wheel fits inside guard. Wheel can shatter during use and guard helps to reduce chances of personal injury.

Unplug tool and place it upside down allowing easy access to spindle. Remove any accessories on spindle. Thread wire wheel brush onto spindle and tighten with the wrenches.

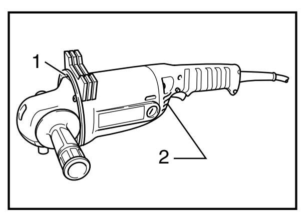
When using wire wheel brush, avoid applying too much pressure which causes over bending of wires, leading to premature breakage.

# MAINTENANCE

⚠**CAUTION:**

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before attempting to perform inspection or maintenance.

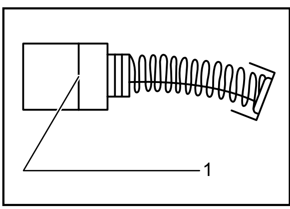
The tool and its air vents have to be kept clean. Regularly clean the tool's air vents or whenever the vents start to become obstructed.



001171

1. Exhaust vent
2. Inhalation vent

## Replacing carbon brushes

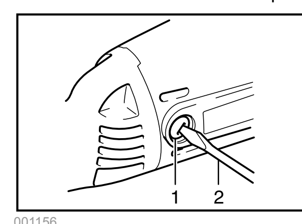


001145

1. Limit mark

Remove and check the carbon brushes regularly. Replace when they wear down to the limit mark. Keep the carbon brushes clean and free to slip in the holders. Both carbon brushes should be replaced at the same time. Use only identical carbon brushes.

Use a screwdriver to remove the brush holder caps. Take out the worn carbon brushes, insert the new ones and secure the brush holder caps.



001156

1. Brush holder cap
2. Screwdriver

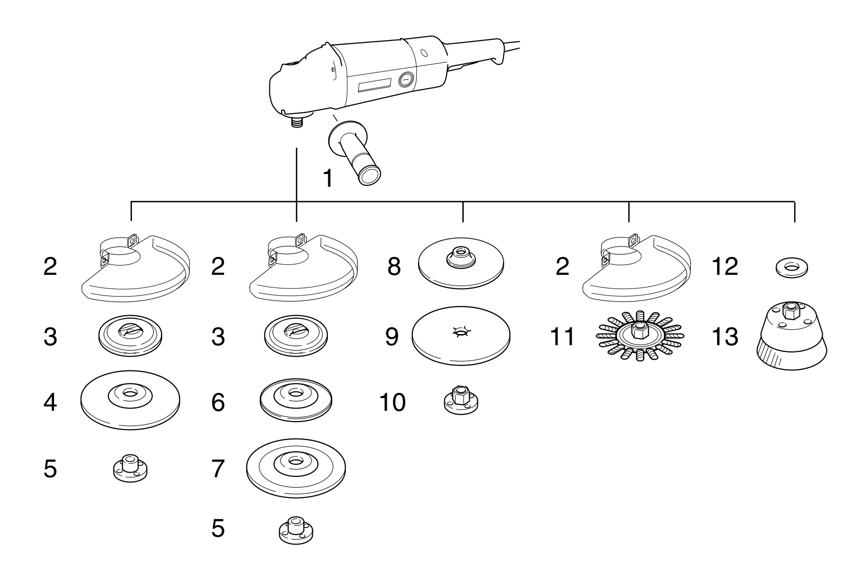
To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, any other maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized or Factory Service Centers, always using Makita replacement parts.

# ACCESSORIES

⚠**CAUTION:**

- These accessories or attachments are recommended for use with your Makita tool specified in this manual. The use of any other accessories or attachments might present a risk of injury to persons. Only use accessory or attachment for its stated purpose.
- If you decide to use your Makita sander with approved accessories which you purchase from your Makita distributor or factory service center, be sure to obtain and use all necessary fasteners and guards as recommended in this manual. Your failure to do so could result in personal injury to you and others.

If you need any assistance for more details regarding these accessories, ask your local Makita Service Center.




001186

| | GA7911 |
|---|---|
| 1 | Grip 36 |
| 2 | Wheel guard |
| 3 | Inner flange 89 |
| 4 | Depressed center grinding wheel/Multi-disc |
| 5 | Lock nut 5/8-40 |
| 6 | Plastic pad |
| 7 | Flex wheel |
| 8 | Rubber pad 170 |
| 9 | Abrasive disc |
| 10 | Sanding lock nut 5/8-48 |
| 11 | Wire wheel brush |
| 12 | Urethane washer 14 |
| 13 | Wire cup brush |
| - | Lock nut wrench 28 |
| - | Accessory kit 7" or 9" |

006536

## MAKITA LIMITED ONE YEAR WARRANTY

### Warranty Policy

Every Makita tool is thoroughly inspected and tested before leaving the factory. It is warranted to be free of defects from workmanship and materials for the period of ONE YEAR from the date of original purchase. Should any trouble develop during this one year period, return the COMPLETE tool, freight prepaid, to one of Makita's Factory or Authorized Service Centers. If inspection shows the trouble is caused by defective workmanship or material, Makita will repair (or at our option, replace) without charge.

This Warranty does not apply where:

- repairs have been made or attempted by others:
- repairs are required because of normal wear and tear:
- the tool has been abused, misused or improperly maintained:
- alterations have been made to the tool.

IN NO EVENT SHALL MAKITA BE LIABLE FOR ANY INDIRECT, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES FROM THE SALE OR USE OF THE PRODUCT. THIS DISCLAIMER APPLIES BOTH DURING AND AFTER THE TERM OF THIS WARRANTY.

MAKITA DISCLAIMS LIABILITY FOR ANY IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING IMPLIED WARRANTIES OF "MERCHANTABILITY" AND "FITNESS FOR A SPECIFIC PURPOSE," AFTER THE ONE YEAR TERM OF THIS WARRANTY.

This Warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you. Some states do not allow limitation on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you.

EN0006-1

FRANÇAIS

# SPÉCIFICATIONS

| Modèle | GA7911 |
|---|---|
| Vitesse à vide (T/MIN) | 6,000/min (7,000/min au Mexique) |
| Longueur totale | 412 mm (16-1/4") |
| Poids net | 5.5 kg (12.1 lbs) |
| Filetage de l'arbre | 5/8" |

- Étant donné l'évolution constante de notre programme de recherche et de développement, les spécifications contenues dans ce manuel sont sujettes à modification sans préavis.
- Note : Les spécifications peuvent varier suivant les pays.

USA001-3

## Règles de sécurité générales

## (POUR TOUS LES OUTILS)

**MISE EN GARDE ! Assurez-vous d'avoir lu et compris toutes les instructions.** Il y a risque de choc électrique, d'incendie et/ou de blessure grave si les instructions ci-dessous ne sont pas respectées.

## CONSERVEZ CE MODE D'EMPLOI.

**Zone de travail**

1. **Maintenez votre aire de travail propre et bien éclairée.** Les établis encombrés et les aires de travail sombres ouvrent la porte aux accidents.
2. **N'utilisez pas les outils électriques dans les atmosphères explosives, par exemple en présence de liquides, gaz ou poussières inflammables.** Les outils électriques produisent des étincelles au contact desquelles la poussière ou les vapeurs peuvent s'enflammer.
3. **Tenez à distance les curieux, les enfants et les visiteurs pendant que vous travaillez avec un outil électrique.** Ils pourraient vous distraire et vous faire perdre la maîtrise de l'outil.

**Sécurité en matière d'électricité**

4. **Les outils mis à la terre doivent être branchés dans une prise de courant correctement installée et mise à la terre conformément à tous les codes et règlements pertinents. Ne modifiez jamais la fiche de quelque façon que ce soit, par exemple en enlevant la broche de mise à la terre. N'utilisez pas d'adaptateur de fiche. Si vous n'êtes pas certain que la prise de courant est correctement mise à la terre, adressez-vous à un électricien qualifié.** En cas de défaillance ou de défectuosité électrique de l'outil, une mise à la terre offre un trajet de faible résistance à l'électricité qui autrement risquerait de traverser l'utilisateur.
5. **Évitez tout contact corporel avec des surfaces mises à la terre (tuyauterie, radiateurs, cuisinières, réfrigérateurs, etc.).** Le risque de choc électrique est plus grand si votre corps est en contact avec la terre.
6. **N'exposez pas les outils électriques à la pluie ou à l'eau.** La présence d'eau dans un outil électrique augmente le risque de choc électrique.
7. **Ne maltraitez pas le cordon. Ne transportez pas l'outil par son cordon et ne débranchez pas la fiche en tirant sur le cordon. Gardez le cordon à l'écart de la chaleur, de l'huile, des bords tranchants et des pièces en mouvement. Remplacez immédiatement un cordon endommagé.** Un cordon endommagé augmente le risque de choc électrique.
8. **Lorsque vous utilisez un outil électrique à l'extérieur, employez un prolongateur pour l'extérieur marqué "W-A" ou "W".** Ces cordons sont faits pour être utilisés à l'extérieur et réduisent le risque de choc électrique.

**Sécurité personnelle**

9. **Restez alerte, attentif à vos gestes, et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez un outil électrique. Évitez d'utiliser l'outil lorsque vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Tout moment d'inattention pendant l'utilisation d'un outil électrique comporte un risque de blessure grave.
10. **Habillez-vous convenablement. Ne portez ni vêtements flottants ni bijoux. Confinez les cheveux longs. N'approchez jamais les cheveux, les vêtements ou les gants des pièces en mouvement.** Des vêtements flottants, des bijoux ou des cheveux longs risquent d'être happés par des pièces en mouvement.
11. **Méfiez-vous d'un démarrage accidentel. Avant de brancher l'outil, assurez-vous que son interrupteur est en position d'arrêt.** En transportant l'outil avec le doigt sur l'interrupteur ou en branchant un outil dont l'interrupteur est en

position de marche, vous ouvrez toute grande la porte aux accidents.

12. **Enlevez les clés de réglage ou de serrage avant de démarrer l'outil.** Une clé laissée dans une pièce tournante de l'outil peut provoquer des blessures.
13. **Ne vous penchez pas trop en avant. Maintenez un bon appui et restez en équilibre en tout temps.** Un bonne stabilité vous permet de mieux réagir à une situation inattendue.
14. **Utilisez des accessoires de sécurité.** Portez toujours un protecteur pour la vue. Selon les conditions, portez aussi un masque antipoussière, des bottes de sécurité antidérapantes, un casque protecteur et/ou une protection d'oreille. Les lunettes ordinaires et les lunettes de soleil NE constituent PAS un protecteur pour la vue.

**Utilisation et entretien des outils**

15. **Immobilisez le matériau sur une surface stable au moyen de brides ou de toute autre façon adéquate.** Le fait de tenir la pièce avec la main ou contre votre corps offre une stabilité insuffisante et peut entraîner une perte de maîtrise de l'outil.
16. **Ne forcez pas l'outil. Utilisez un outil qui convient au travail à effectuer.** Si vous utilisez le bon outil et respectez le régime pour lequel il a été conçu, il effectuera un travail de meilleure qualité et de façon plus sûre.
17. **N'utilisez pas un outil si son interrupteur est bloqué.** Un outil que vous ne pouvez pas commander par son interrupteur est dangereux et doit être réparé.
18. **Débranchez la fiche de l'outil avant d'effectuer un réglage, de changer d'accessoire ou de ranger l'outil.** De telles mesures préventives de sécurité réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil.
19. **Une fois l'utilisation de l'outil terminée, rangez-le hors de portée des enfants et personnes qui en ignorent le fonctionnement.** Les outils représentent un danger entre les mains de personnes qui n'en connaissent pas le mode d'utilisation.
20. **Prenez soin de bien entretenir les outils. Les outils de coupe doivent être toujours bien affûtés et propres.** Des outils bien entretenus, dont les arêtes sont bien tranchantes, sont moins susceptibles de coincer et plus faciles à diriger.
21. **Assurez-vous que les pièces mobiles ne sont pas désalignées ou coincées, qu'aucune pièce n'est cassée et que l'outil n'a subi aucun dommage affectant son bon fonctionnement. Le cas échéant, faites réparer l'outil avant de l'utiliser.** De nombreux accidents sont causés par des outils mal entretenus.
22. **N'utilisez que des accessoires que le fabricant recommande pour votre modèle d'outil.** Certains accessoires peuvent convenir à un outil, mais être dangereux avec un autre.

**SERVICE**

23. **La réparation des outils électriques doit être confiée à un réparateur qualifié.** La réparation ou l'entretien effectué par du personnel non qualifié risque d'entraîner des blessures.
24. **Pour la réparation d'un outil, des pièces identiques aux pièces d'origine doivent être utilisées. Suivez les directives données à la section «ENTRETIEN» de ce manuel.** L'emploi de pièces non autorisées ou le non-respect des instructions d'entretien peut créer un risque de choc électrique ou de blessures.

**UTLISEZ UN CORDON PROLONGATEUR ADÉQUAT. N'utilisez que les cordons prolongateurs à trois fils et munis d'une fiche tripolaire, ainsi que des prises tripolaires adaptées à la fiche de l'outil. Assurez-vous que le cordon prolongateur est en bon état. Remplacez ou réparez sans tarder tout cordon endommagé ou usé. Lors de l'utilisation d'un cordon prolongateur, utilisez sans faute un cordon assez gros pour conduire le courant dont l'outil a besoin. Un cordon trop petit provoquera une baisse de tension de secteur, résultant en une perte de puissance et une surchauffe. Le Tableau 1 indique la dimension appropriée de cordon selon sa longueur et selon l'intensité nominale indiquée sur la plaque signalétique. En cas de doute sur un cordon donné, utilisez le cordon suivant (plus gros). Plus le numéro de gabarit indiqué est petit, plus le cordon est gros.**

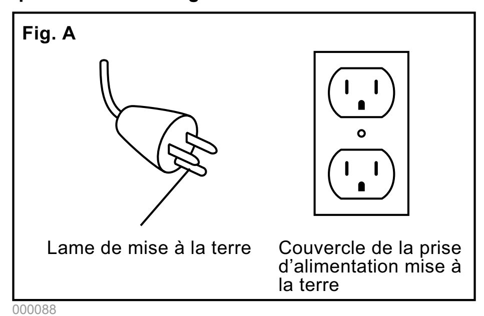
**Tableau 1. Gabarit minimum du cordon**

| Intensité nominale | | Volts | Longueur totale du cordon en pieds | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 120 V | 25 pi | 50 pi | 100 pi | 150 pi |
| Plus de | Pas plus de | Calibre américain des fils | | | | |
| 0 | 6 | | 18 | 16 | 16 | 14 |
| 6 | 10 | | 18 | 16 | 14 | 12 |
| 10 | 12 | | 16 | 16 | 14 | 12 |
| 12 | 16 | | 14 | 12 | Non recommandé | |

000173

**INSTRUCTIONS POUR LA MISE À TERRE**:

**Cet outil doit être mis à la terre pendant son utilisation, afin de protéger son utilisateur contre les chocs électriques. Il est équipé d'un cordon à trois conducteurs et d'une fiche tripolaire adaptée au type de prise correspondant. Le conducteur vert (ou vert et jaune) du cordon est le fil de mise à la terre. Ne raccordez jamais ce fil vert (ou vert et jaune) à une borne d'alimentation secteur. Cet appareil doit être utilisé sur un circuit de 120 volts et sa fiche est telle qu'illustrée sur la Fig. "A"**.




000088

USB038-6

# RÈGLES DE SÉCURITÉ PARTICULIÈRES

**NE vous laissez PAS tromper (au fil d'une utilisation répétée) par un sentiment d'aisance et de familiarité avec le produit, en négligeant le respect rigoureux des consignes de sécurité qui accompagnent la ponceuse. L'utilisation non sécuritaire ou incorrecte de cet outil comporte un risque de blessure grave.**

1. **Les accessoires doivent être prévus pour au moins la vitesse recommandée sur l'étiquette de mise en garde de l'outil.** Les meules et autres accessoires, s'ils tournent au-delà de la vitesse nominale, risquent d'éclater et de provoquer des blessures. La vitesse maximale de fonctionnement des C611accessoires doit être supérieure à la vitesse maximale à vide indiquée sur la plaque signalétique de l'outil.
2. **Tenez l'outil par ses surfaces de prise isolées pendant toute opération où l'outil de coupe pourrait venir en contact avec un câblage dissimulé ou avec son propre cordon.** En cas de contact avec un conducteur sous tension, les pièces métalliques à découvert de l'outil transmettraient un choc électrique à l'utilisateur.
3. **Portez toujours des lunettes de sécurité ou des lunettes à coques. Les lunettes ordinaires et les lunettes de soleil ne sont PAS des lunettes de sécurité.**
4. **Utilisez exclusivement les flasques spécifiés pour cet outil.**
5. **N'utilisez JAMAIS cet outil avec des lames à bois ou autres lames de scie. Les lames de ce type sautent fréquemment lorsque utilisées sur une ponceuse et peuvent alors entraîner une perte contrôle pouvant causer des blessures.**
6. **Tenez l'outil fermement.**
7. **Gardez les mains éloignées des pièces en rotation.**
8. **Prenez garde d'endommager l'axe, le flasque (tout particulièrement sa surface de pose) ou le contre-écrou. La meule risque de casser si ces pièces sont endommagées.**
9. **Assurez-vous que le disque abrasif ou la meule n'entre pas en contact avec la pièce à travailler avant de mettre l'interrupteur sous tension.**
10. **Prenez garde aux étincelles qui jaillissent. Tenez l'outil de sorte que les étincelles ne jaillissent pas vers vous, vers une personne présente ou vers un matériau inflammable.**
11. **N'abandonnez pas l'outil alors qu'il tourne. Ne faites fonctionner l'outil qu'une fois que vous l'avez bien en main.**
12. **Ne touchez pas la pièce immédiatement après l'utilisation ; elle peut être très chaude et**

**brûler votre peau.**

13. **Aérez votre aire de travail de manière adéquate lorsque vous effectuez des travaux de ponçage.**
14. **Portez TOUJOURS des vêtements adéquats pour protéger la peau du contact avec des pièces meulées encore chaudes, ces vêtements incluant les chandails à manches longues, les gants de cuir et les tabliers de travail.**
15. **L'utilisation de cet outil pour meuler ou poncer certains produits, les surfaces peintes et le bois peut exposer l'utilisateur à des poussières qui contiennent des substances dangereuses. Veuillez porter une protection des voies respiratoires adéquate.**

**UTILISATION COMME MEULEUSE**

16. **Utilisez toujours un protecteur de meule approprié.** Le protecteur arrête les éclats en cas de bris de la meule.
17. **Lors de l'utilisation des meules à moyeu déporté, assurez-vous d'utiliser exclusivement des meules renforcées de fibre de verre.**
18. **Avant l'utilisation, vérifiez toujours soigneusement l'absence de fissures ou de dommages sur la meule. Remplacez immédiatement toute meule fissurée ou endommagée. Faites tourner l'outil à vide (avec son protecteur) pendant environ 1 minute, en le maintenant à l'écart de toute personne présente. Si la meule est défectueuse, elle se détachera probablement pendant ce test.**
19. **Avant d'utiliser l'outil sur la pièce elle-même, laissez-le tourner un instant. Soyez attentif à toute vibration ou sautillement pouvant indiquer que la meule n'est pas bien installée ou qu'elle est mal équilibrée.**
20. **Utilisez la face spécifiée de la meule pour meuler.**

# CONSERVEZ CE MODE D'EMPLOI.

**⚠AVERTISSEMENT:**

**Une MAUVAISE UTILISATION de l'outil ou l'ignorance des consignes de sécurité du présent manuel d'instructions peuvent entraîner une grave blessure.**

USD191-2

## Symboles

Les symboles utilisés pour l'outil sont indiqués ci-dessous.

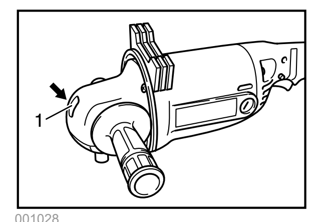
| | | |
|---|---|---|
| **V** | · | volts |
| **A** | · | ampères |
| ⎓∼ | · | courant alternatif ou continu |
| $n_o$ | · | vitesse à vide |
| **... /min**<br>**r /min** | · | tours ou alternances par minute |

# DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

**⚠ATTENTION:**

- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et débranché avant de l'ajuster ou de vérifier son fonctionnement.

### Blocage de l'arbre




1. Verrouillage de l'arbre

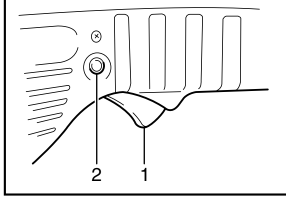
001028

**⚠ATTENTION:**

- N'activez jamais le blocage de l'arbre alors que l'arbre bouge. Vous pourriez endommager l'outil.

Appuyez sur le blocage de l'arbre pour empêcher l'arbre de tourner lors de l'installation ou du retrait des accessoires.

### Interrupteur




1. Gâchette
2. Bouton de verrouillage

001043

⚠ATTENTION:

- Avant de brancher l'outil, assurez-vous toujours que la gâchette fonctionne correctement et revient en position d'arrêt une fois relâchée.
- Pour rendre le travail de l'utilisateur plus confortable lors d'une utilisation prolongée, l'interrupteur peut être verrouillé en position de marche. Soyez prudent lorsque vous verrouillez l'outil en position de marche, et maintenez une poigne solide sur l'outil.

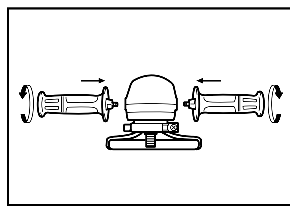
Pour mettre l'outil en marche, tirez simplement sur la gâchette. Pour l'arrêter, relâchez la gâchette. Pour une utilisation continue, tirez sur la gâchette et appuyez sur le bouton de verrouillage. Pour arrêter l'outil alors qu'il est en position verrouillée, tirez à fond sur la gâchette puis relâchez-la.

# ASSEMBLAGE

⚠ATTENTION:

- Avant d'effectuer toute intervention sur l'outil, assurez-vous toujours qu'il est hors tension et débranché.

## Installation de la poignée latérale (poignée)



001059

⚠ATTENTION:

- Avant d'utiliser l'outil, assurez-vous toujours que la poignée latérale est installée de façon sûre.

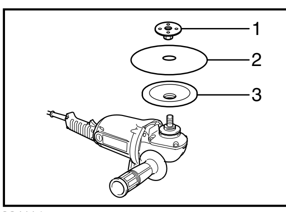
Vissez la poignée latérale à fond sur la position de l'outil comme illustré sur la figure.

## Installation ou retrait du disque abrasif (accessoire en option)

NOTE:

- Utilisez les accessoires de ponçage recommandés dans le présent manuel d'instructions. Ces derniers doivent être achetés séparément.

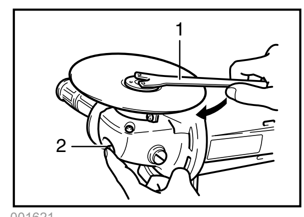
Montez le coussinet de caoutchouc sur l'arbre. Placez le disque sur le coussinet de caoutchouc et vissez le contre-écrou sur l'arbre.




1. Contre-écrou
2. Disque abrasif
3. Plateau de caoutchouc

001114

Pour serrer le contre-écrou, appuyez fermement sur le blocage de l'arbre pour empêcher l'arbre de tourner, puis utilisez la clé à contre-écrou en serrant fermement dans le sens des aiguilles d'une montre.




1. Clé à contre-écrou
2. Verrouillage de l'arbre

001621

Pour retirer le disque, suivez la procédure d'installation de l'autre côté.

## UTILISATION COMME MEULEUSE

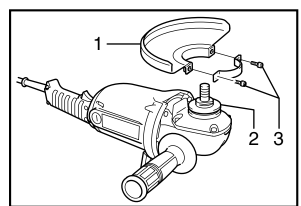
NOTE:

- Utilisez les accessoires de meulage spécifiés dans le présent manuel d'instructions. Ces derniers doivent être achetés séparément.

⚠AVERTISSEMENT:

- Utilisez toujours l'ensemble de carter ou le kit d'accessoires indiqués ci-dessous avec une meule ou un multidisque à moyeu déporté de type 27.
- Ensemble de carter
  Pièce no 191214-3 ... Pour 180 mm (7")
  Pièce no 191215-1 ... Pour 230 mm (9")
  Kit d'accessoires de carter
  Pièce no 191228-2 ... Pour 180 mm (7")
  Pièce no 191231-3 ... Pour 230 mm (9")

## Installation ou retrait du carter de meule




1. Carter de meule
2. Cage de roulement
3. Vis

001066

⚠**ATTENTION:**

- Si vous utilisez une meule ou un multidisque à moyeu déporté, une meule flexible ou une meule en fils métalliques, le carter de meule doit être placé sur l'outil de sorte que la partie de la meule recouverte par le carter soit du côté de l'utilisateur.

Montez le carter de meule en alignant sa saillie sur la rainure du boîtier d'engrenage. Assurez-vous d'avoir serré les deux vis fermement.

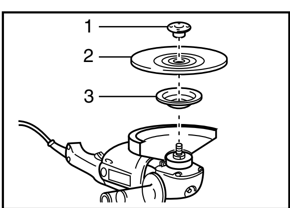
Pour retirer le carter de meule, suivez la procédure de l'installation de l'autre côté.

### Installation ou retrait de la meule ou du multidisque à moyeu déporté (accessoire en option)

⚠**AVERTISSEMENT:**

- Utilisez toujours le carter en option lorsqu'une meule ou un multidisque à moyeu déporté est installé sur l'outil. La meule peut se casser en cours d'utilisation et le carter réduit alors les risques de blessure.

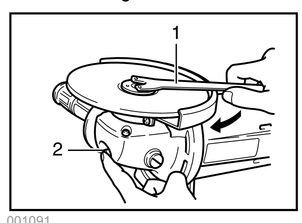
Montez le flasque intérieur sur l'arbre. Ajustez la meule sur le flasque intérieur et vissez le contre-écrou sur l'arbre.




1. Contre-écrou
2. Meule à moyeu déporté/ Multi-disque
3. Bague interne

001078

Pour serrer le contre-écrou, appuyez fermement sur le blocage de l'arbre pour empêcher l'arbre de tourner, puis utilisez la clé à contre-écrou en serrant fermement dans le sens des aiguilles d'une montre.




1. Clé à contre-écrou
2. Verrouillage de l'arbre

001091

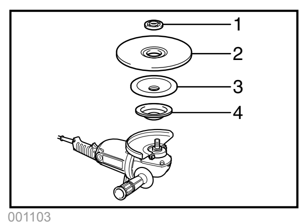
Pour retirer la meule, suivez la procédure de l'installation de l'autre côté.

### Installation ou retrait de la meule flexible (accessoire en option)

⚠**AVERTISSEMENT:**

- Utilisez toujours le carter spécifié lorsqu'une meule ou un multidisque à moyeu déporté est installé sur l'outil. La meule peut se casser en cours d'utilisation et le carter réduit alors les risques de blessure.

Suivez les instructions données pour la meule ou le multidisque à moyeu déporté, mais en plaçant également un plateau en plastique sur la meule. Pour l'ordre d'assemblage, référez-vous à la page des accessoires du présent manuel.




1. Contre-écrou
2. Meule flexible
3. Plateau en plastique
4. Bague interne

001103

## UTILISATION

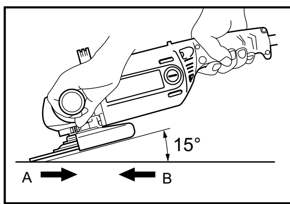
⚠**AVERTISSEMENT:**

- I n'est jamais nécessaire de forcer l'outil. Le poids de l'outil lui-même suffit à assurer une pression adéquate. Le fait de forcer l'outil ou d'appliquer une pression excessive comporte un risque dangereux de casser la meule.
- Remplacez TOUJOURS la meule lorsque vous échappez l'outil pendant le meulage.
- Ne frappez JAMAIS le disque de meulage ou la meule contre la pièce à travailler.
- Évitez de laisser la meule sautiller ou accrocher, tout spécialement lorsque vous travaillez dans les coins, sur les bords tranchants, etc. Cela peut causer une perte de contrôle et un choc en retour.
- N'utilisez JAMAIS cet outil avec des lames à bois et autres lames de scie. Les lames de ce type sautent fréquemment lorsqu'elles sont utilisées sur une meuleuse et risquent d'entraîner une perte de contrôle pouvant causer des blessures.

⚠**ATTENTION:**

- Après l'utilisation, mettez toujours l'outil hors tension et attendez l'arrêt complet de la meule avant de déposer l'outil.

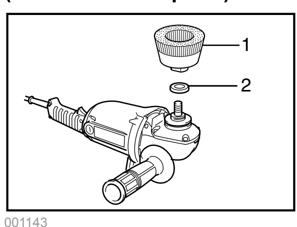
## Opérations de meulage et de ponçage



001129

Tenez TOUJOURS l'outil fermement en posant une main sur la poignée arrière et l'autre main sur la poignée latérale. Mettez l'outil en marche puis posez la meule ou le disque sur la pièce à travailler.
En général, vous devez maintenir le bord de la meule ou du disque sur un angle d'environ 15 degrés par rapport à la surface de la pièce à travailler.
Pendant la période de rodage d'une meule neuve, ne faites pas avancer la meuleuse dans le sens B, sinon elle risque de couper la pièce à travailler. Une fois le bord de la meule rodée, la meule peut être utilisée dans les sens A et B.

## Utilisation avec une brosse coupe métallique (accessoire en option)



001143

1. Brosse coupe métallique
2. Rondelle en uréthane

**⚠ATTENTION:**

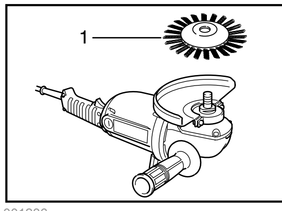
- Vérifiez le fonctionnement de la brosse en faisant fonctionner l'outil sans charge, en vous assurant que personne ne se trouve devant la brosse ou sur sa trajectoire.
- N'utilisez pas la brosse si elle est endommagée ou déséquilibrée. L'utilisation d'une brosse endommagée augmente les risques de blessure au contact des fils cassés.

Débranchez l'outil et placez-le la tête en bas pour permettre un accès facile à l'arbre. Retirez tous les accessoires de l'arbre. Montez la rondelle uréthane puis enfilez la brosse coupe métallique sur l'arbre, et serrez avec la clé fournie. Lorsque vous utilisez la brosse, évitez d'appliquer une pression telle que les fils seront trop pliés et se casseront plus rapidement que lors d'une utilisation normale.

**NOTE:**

- Lorsque vous utilisez la brosse coupe métallique, montez la rondelle uréthane sur l'arbre. Cela facilitera le retrait de la brosse coupe métallique.

## Utilisation avec une brosse métallique circulaire (accessoire en option)



001236

1. Brosse métallique à touret

**⚠ATTENTION:**

- Vérifiez le fonctionnement de la brosse métallique circulaire en faisant fonctionner l'outil sans charge, en vous assurant que personne ne se trouve devant la brosse métallique circulaire ou sur sa trajectoire.
- N'utilisez pas la brosse métallique circulaire si elle est endommagée ou déséquilibrée. L'utilisation d'une brosse métallique circulaire endommagée augmente les risques de blessure au contact des fils cassés.
- Avec les brosses métalliques circulaires, utilisez TOUJOURS le carter, en vous assurant que le diamètre de la brosse n'est pas trop grand pour le carter. La brosse peut se casser en cours d'utilisation et le carter réduit alors les risques de blessure.

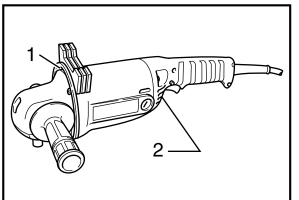
Débranchez l'outil et placez-le la tête en bas pour permettre un accès facile à l'arbre. Retirez tous les accessoires de l'arbre. Enfilez la brosse métallique circulaire sur l'arbre et serrez avec les clés.
Lorsque vous utilisez la brosse métallique circulaire, évitez d'appliquer une pression telle que les fils seront trop pliés et se casseront plus rapidement que lors d'une utilisation normale.

# ENTRETIEN

**⚠ATTENTION:**

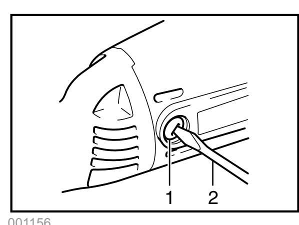
- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et débranché avant d'y effectuer tout travail d'inspection ou d'entretien.

L'outil et ses orifices d'aération doivent être maintenus propres. Nettoyez régulièrement les orifices d'aération de l'outil, ou chaque fois qu'ils commencent à se boucher.




1. Orifice de sortie d’air
2. Orifice d'entrée d'air

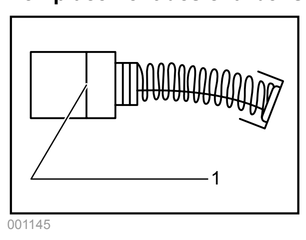
001171




1. Bouchon de porte-charbon
2. Tournevis

001156

### Remplacement des charbons




1. Trait de limite d'usure

001145

Retirez et vérifiez régulièrement les charbons. Remplacez-les lorsqu'ils sont usés jusqu'au trait de limite d'usure. Maintenez les charbons propres et en état de glisser aisément dans les porte-charbon. Les deux charbons doivent être remplacés en même temps. N'utilisez que des charbons identiques.

Utilisez un tournevis pour retirer les bouchons de porte-charbon. Enlevez les charbons usés, insérez-en de nouveaux et revissez solidement les bouchons de porte-charbon.

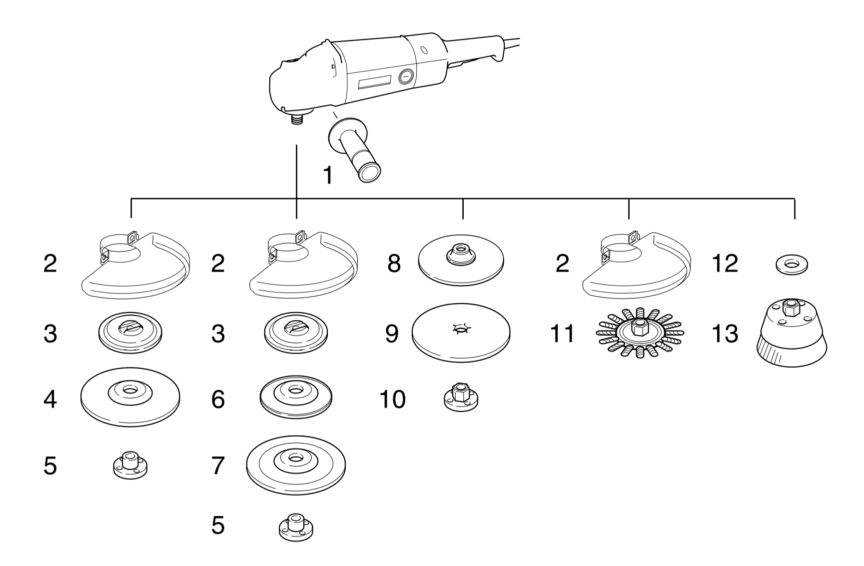
Pour maintenir la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ du produit, les réparations, tout autre travail d'entretien ou de réglage doivent être effectués dans un centre de service Makita agréé ou un centre de service de l'usine Makita, exclusivement avec des pièces de rechange Makita.

## ACCESSOIRES

⚠**ATTENTION:**

- Ces accessoires ou pièces complémentaires sont recommandés pour l'utilisation avec l'outil Makita spécifié dans ce mode d'emploi. L'utilisation de tout autre accessoire ou pièce complémentaire peut comporter un risque de blessure. N'utilisez les accessoires ou pièces qu'aux fins auxquelles ils ont été conçus.
- Si vous décidez d'utiliser votre ponceuse Makita avec des accessoires approuvés dont vous avez fait l'achat auprès d'un distributeur de produits Makita ou d'un centre de service après-vente Makita, vous devrez vous procurer et utiliser tous les dispositifs de fixation et carters nécessaires recommandés dans ce manuel. Sinon, vous risquez de vous blesser ou de blesser les personnes se trouvant près de vous.

Si vous désirez obtenir plus de détails concernant ces accessoires, veuillez contacter le centre de service après-vente Makita le plus près.




001186

| | GA7911 |
|---|---|
| 1 | Poignée 36 |
| 2 | Carter de meule |
| 3 | Bague interne 89 |
| 4 | Meule à moyeu déporté/Multi-disque |
| 5 | Écrou de verrouillage 5/8-40 |
| 6 | Plateau en plastique |
| 7 | Meule flexible |
| 8 | Plateau de caoutchouc 170 |
| 9 | Disque abrasif |
| 10 | Écrou de verrouillage de ponçage 5/8-48 |
| 11 | Brosse métallique à touret |
| 12 | Rondelle uréthane 14 |
| 13 | Brosse coupe métallique |
| - | Clé à contre-écrou 28 |
| - | Kit d'accessoires 7" ou 9" |

006536

## GARANTIE LIMITÉE D’UN AN MAKITA

**Politique de garantie**

Chaque outil Makita est inspecté rigoureusement et testé avant sa sortie d’usine. Nous garantissons qu’il sera exempt de défaut de fabrication et de vice de matériau pour une période d’UN AN à partir de la date de son achat initial. Si un problème quelconque devait survenir au cours de cette période d’un an, veuillez retourner l’outil COMPLET, port payé, à une usine ou à un centre de service après-vente Makita. Makita réparera l’outil gratuitement (ou le remplacera, à sa discrétion) si un défaut de fabrication ou un vice de matériau est découvert lors de l’inspection.

Cette garantie ne s’applique pas dans les cas où:

- des réparations ont été effectuées ou tentées par un tiers:
- des réparations s’imposent suite à une usure normale:
- l’outil a été malmené, mal utilisé ou mal entretenu:
- l’outil a subi des modifications.

MAKITA DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ POUR TOUT DOMMAGE ACCESSOIRE OU INDIRECT LIÉ À LA VENTE OU À L’UTILISATION DU PRODUIT. CET AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ S’APPLIQUE À LA FOIS PENDANT ET APRÈS LA PÉRIODE COUVERTE PAR CETTE GARANTIE.
MAKITA DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ QUANT À TOUTE GARANTIE TACITE, INCLUANT LES GARANTIES TACITES DE “QUALITÉ MARCHANDE” ET “ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER” APRÈS LA PÉRIODE D’UN AN COUVERTE PAR CETTE GARANTIE.
Cette garantie vous donne des droits spécifiques reconnus par la loi, et possiblement d’autres droits, qui varient d’un État à l’autre. Certains États ne permettant pas l’exclusion ou la limitation des dommages accessoires ou indirects, il se peut que la limitation ou exclusion ci-dessus ne s’applique pas à vous. Certains États ne permettant pas la limitation de la durée d’application d’une garantie tacite, il se peut que la limitation ci-dessus ne s’applique pas à vous.

EN0006-1

ESPAÑOL

# ESPECIFICACIONES

| Modelo | GA7911 |
|---|---|
| Especificaciones eléctricas en México | 127 V∿ 15 A 50/60 Hz 1,900 W |
| Revoluciones por minuto (r.p.m.) | 6 000 r/min (7 000r/min en México) |
| Longitud total | 412 mm (16-1/4") |
| Peso neto | 5,5 kg (12,1 lbs) |
| Rosca del eje | 5/8" |

• Debido a nuestro programa continuo de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí dadas están sujetas a cambios sin previo aviso.

• Nota: Las especificaciones pueden ser diferentes de país a país.

USA001-3

# NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

# (Para todas las herramientas)

**¡ADVERTENCIA! Lea y entienda todas las instrucciones.** El no seguir todas las instrucciones listadas abajo, podrá resultar en una descarga eléctrica, incendio y/o heridas personales graves.

# GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

**Área de trabajo**

1. **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas oscuras y mesas de trabajo desordenadas son propensas a accidentes.
2. **No utilice las herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, tal como en la presencia de líquidos, gases o polvo inflamables.** Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden prender fuego al polvo o los humos.
3. **Mantenga a los curiosos, niños, y visitantes alejados mientras utiliza una herramienta eléctrica.** Las distracciones le pueden hacer perder el control.

**Seguridad eléctrica**

4. **Las herramientas con toma a tierra deben conectarse en un tomacorriente instalado apropiadamente y conectado a tierra según todos los códigos y ordenanzas. Nunca retire la conexión a tierra o modifique la clavija de ninguna manera. No use clavijas con adaptadores. Verifique con un electricista calificado si tiene dudas acerca de si el tomacorriente está conectado a tierra adecuadamente.** Si las herramientas funcionaran mal o fallaran, la conexión a tierra le brinda un camino de baja resistencia para llevar la electricidad fuera del usuario.
5. **Evite tocar con el cuerpo superficies conectadas a tierra tales como tubos, radiadores, hornillos y refrigeradores.** Si su cuerpo está puesto a tierra existirá un mayor riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
6. **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones húmedas.** La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
7. **No maltrate el cable. No utilice nunca el cable para transportar, tirar o desconectar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, aceite, bordes cortantes o partes en movimiento.** Los cables dañados o enredados aumentarán el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
8. **Cuando opere una herramienta eléctrica al aire libre, utilice un cable externo marcado "W-A" o "W".** Estos cables están clasificados para uso externo y reducen el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.

**Seguridad personal**

9. **Manténgase alerta, mire lo que está haciendo y use el sentido común cuando esté utilizando una herramienta. No utilice la herramienta si está cansado, o si se encuentra bajo los efectos de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de distracción durante el manejo de las herramientas puede ocasionarle graves heridas.
10. **Use la vestimenta adecuada. No use ropa floja ni alhajas. Use el cabello recogido. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las partes móviles.** La ropa, las alhajas o el cabello largo pueden quedar atrapados en dichas partes móviles.
11. **Evite los arranques indeseados. Asegúrese de**

**que el interruptor esté en la posición apagada antes de conectar la herramienta.** El transportar herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o el enchufar herramientas eléctricas que tengan el interruptor en posición encendida invita a accidentes.

12. **Retire las llaves de ajuste y de apriete antes de encender la herramienta.** Una llave de ajuste o llave de apriete que sea dejada puesta en una parte giratoria de la herramienta podrá resultar en heridas personales.
13. **No utilice la herramienta donde no alcance. Mantenga los pies sobre suelo firme y el equilibrio en todo momento.** El mantener los pies sobre suelo firme y el equilibrio permiten un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.
14. **Utilice equipos de seguridad. Utilice siempre protección ocular.** Deben utilizarse máscaras para protegerse del polvo, calzado de seguridad antideslizante, casco rígido o protección auditiva para condiciones apropiadas. Los anteojos comunes o para el sol NO son gafas de seguridad.

**Uso y cuidado de la herramienta**

15. **Utilice tornillos de ajuste u otra manera práctica de asegurar y sostener la pieza sobre una plataforma estable.** Sostener la pieza con la mano o contra su cuerpo es un método inestable y puede hacer que pierda el control.
16. **No force la herramienta. Utilice la herramienta correcta para su aplicación.** La herramienta adecuada hará un trabajo mejor y más seguro a la velocidad para la que ha sido fabricada.
17. **No utilice la herramienta si ésta no se enciende o apaga accionando el interruptor.** Una herramienta que no se puede controlar mediante el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.
18. **Desconecte la clavija de la toma de corriente antes de hacer ajustes, cambiar accesorios, o guardar la herramienta.** Tales medidas de seguridad preventiva reducirán el riesgo de que la herramienta pueda ser puesta en marcha por descuido.
19. **Guarde las herramientas que no se utilicen lejos del alcance de los niños o de personas que no estén capacitadas para manejarlas.** Las herramientas son peligrosas si están en manos de usuarios inexpertos.
20. **Realice el mantenimiento a las herramientas eléctricas. Compruebe que no haya partes móviles desalineadas o estancadas, rotura de partes, y cualquier otra condición que pueda afectar al funcionamiento de las herramientas eléctricas. Si la herramienta eléctrica está dañada, haga que se la reparen antes de utilizarla.** Muchos accidentes son ocasionados por herramientas eléctricas con un mal mantenimiento.
21. **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas de corte con buen mantenimiento y con los bordes de corte afilados son menos propensas a estancarse y más fáciles de controlar.
22. **Utilice solamente accesorios que estén recomendados por el fabricante para su modelo.** Los accesorios que puedan ser apropiados para una herramienta, podrán resultar peligrosos cuando se utilicen con otra herramienta.

**SERVICIO DE MANTENIMIENTO**

23. **La reparación de la herramienta debe ser realizada sólo por personal de reparaciones calificado.** La reparación o el mantenimiento realizados por personal no calificado pueden significar el riesgo de sufrir heridas.
24. **Cuando haga el servicio a una herramienta, utilice solamente piezas de repuesto originales. Siga las instrucciones de la sección de Mantenimiento de este manual.** La utilización de piezas no autorizadas o el no seguir las instrucciones de mantenimiento podrá crear un riesgo de descargas eléctricas o heridas.

**UTILICE UN CABLE DE EXTENSIÓN ADECUADO. Utilice sólo cables de extensión de tres conductores que tienen clavijas de tres espigas a tierra y tomas de corriente de tres polos que aceptan la clavija de la herramienta. Asegúrese de que el cable de extensión esté en buenas condiciones. Reemplace o repare el cable dañado o gastado inmediatamente. Cuando use un cable de extensión, asegúrese de que éste sea lo suficientemente potente como para soportar la tensión eléctrica que producirá el uso de la herramienta. Un cable demasiado delgado producirá una reducción del voltaje, lo que ocasionará una disminución en la corriente y sobrecalentamiento. La tabla 1 muestra el tamaño correcto de cable, dependiendo de la longitud y del rango de amperio establecido en la placa de fábrica. Si tiene duda, utilice uno más potente. Cuanto más pequeño sea el número del calibre, más potente será el cable.**

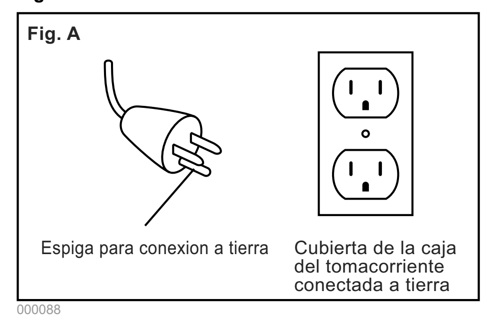
**Tabla 1. Calibre mínimo para el cable**

| Amperaje nominal | | Voltios | Longitud total del cable en metros | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 120 V~ | 7,6 m (25 ft) | 15,2 m (50 ft) | 30,4 m (100 ft) | 45,7 m (150 ft) |
| Más de | No más de | Calibre del cable (AWG) | | | | |
| 0 A | 6 A | | 18 | 16 | 16 | 14 |
| 6 A | 10 A | | 18 | 16 | 14 | 12 |
| 10 A | 12 A | | 16 | 16 | 14 | 12 |
| 12 A | 16 A | | 14 | 12 | No se recomienda | |

000173

**INTRUCCIONES PARA CONEXIÓN A TIERRA**:

**Esta herramienta deberá ser conectada a tierra mientras está en uso para proteger al operador de sufrir una descarga eléctrica. La herramienta está equipada con un cable de tres conductores y una clavija de tres espigas para conexión a tierra para adaptarse al receptáculo apropiado de conexión a tierra. El conductor verde (o verde y amarillo) en el cable es el conductor de conexión a tierra. Nunca conecte el conductor verde (o verde y amarillo) a un terminal vivo. Su unidad es para usar a 120 voltios y tiene una clavija igual que la que aparece en la Figura "A"**.




000088

USB038-6

# NORMAS ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD

**NO deje que la comodidad o familiaridad con el producto (a base de utilizarlo repetidamente) sustituya la estricta observancia de las normas de seguridad para la lijadora. Si utiliza esta herramienta de forma no segura o incorrecta, podrá sufrir graves heridas personales.**

1. **Los accesorios deben clasificarse al menos según la velocidad recomendada en la etiqueta de advertencia de la herramienta.** Tanto los discos como los demás accesorios que funcionan por encima de la velocidad nominal pueden salir volando y causar lesiones. La máxima velocidad de operación de los accesorios deberá ser superior a la velocidad más alta sin carga marcada en la placa del fabricante de la herramienta.
2. **Cuando realice una operación en la que la herramienta de corte pueda entrar en contacto con cableado oculto o con su propio cable, sujete la herramienta por las superficies de asimiento aisladas.** El contacto con un cable con corriente hará que la corriente circule por las partes metálicas expuestas de la herramienta y podrá electrocutar al operador.
3. **Use siempre gafas de seguridad o protectoras. Los anteojos comunes o para el sol NO son gafas de seguridad.**
4. **Utilice solamente las bridas especificadas para esta herramienta.**
5. **NUNCA utilice la herramienta con discos para cortar madera y demás discos de sierra. Al utilizarlos en una lijadora, estas herramientas con frecuencia retroceden bruscamente y producen la pérdida de control, lo que ocasiona heridas personales.**
6. **Sostenga la herramienta con firmeza.**
7. **Mantenga las manos alejadas de las piezas giratorias.**
8. **Tenga cuidado de no dañar el eje, la brida (especialmente la superficie de instalación) ni la contratuerca. Los daños en estas piezas podrán ocasionar la rotura del disco.**
9. **Asegúrese de que el disco abrasivo o el disco no estén en contacto con la pieza antes de encender la herramienta.**
10. **Tenga cuidado con las chispas que salen volando. Sujete la herramienta de forma que las chispas salgan volando en dirección contraria a usted y otras personas o materiales inflamables.**
11. **No deje la herramienta en marcha. Tenga en marcha la herramienta solamente cuando la**

**tenga en la mano.**

12. **No toque la pieza de trabajo inmediatamente después de operar la herramienta, puesto que puede estar extremadamente caliente y quemarle la piel.**
13. **Ventile el área de trabajo adecuadamente cuando realice operaciones de lijado.**
14. **Póngase SIEMPRE indumentaria apropiada incluyendo camisas de manga larga, guantes de cuero y delantales de taller para proteger la piel contra el contacto con virutas calientes.**
15. **La utilización de esta herramienta para esmerilar o pulir algunos productos; las pinturas y madera pueden exponer al usuario a polvo que contenga sustancias peligrosas. Utilice protección respiratoria apropiada.**

**SI SE UTILIZA COMO UN MOLEDOR**

16. **Utilice siempre la guarda apropiada con el disco para moler.** Una guarda protege al operador contra los fragmentos de un disco roto.
17. **Cuando utilice discos de amolar de centro hundido, asegúrese de utilizar solamente discos reforzados con fibra de vidrio.**
18. **Antes de poner la herramienta en funcionamiento, asegúrese de que el disco no esté quebrado o dañado. Reemplace inmediatamente el disco cuando éste se encuentre roto o dañado. Haga funcionar la herramienta (con protector) sin carga durante aproximadamente un minuto, sosteniendo la herramienta lejos de las demás personas. Si el disco presenta fallas, es posible que se separe durante esta prueba.**
19. **Antes de utilizar la herramienta en una pieza de trabajo definitiva, déjala funcionar durante un rato. Observe para ver si hay vibración o bamboleo que pueda indicar una incorrecta instalación o disco mal equilibrado.**
20. **Utilice la superficie especificada del disco para realizar el molido.**

# GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

**⚠ADVERTENCIA:**

**El USO INCORRECTO o el no seguir las normas de seguridad que se declaran en este instructivo podría resultar en lesiones personales graves.**

USD191-2

## Símbolos

A continuación se muestran los símbolos utilizados para la herramienta.

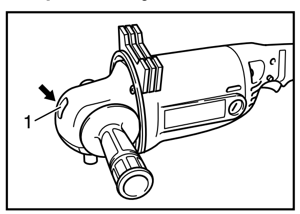
| | | |
|---|---|---|
| **V** | · | voltios |
| **A** | · | amperios |
| ⎓∼ | · | corriente alterna o directa |
| $n_o$ | · | velocidad en vacío |
| **... /min**<br>**r /min** | · | revoluciones o alternaciones por minuto |

# DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

**⚠PRECAUCIÓN:**

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desconectada antes de ajustar o comprobar cualquier función en la misma.

### Bloqueo del eje




001028

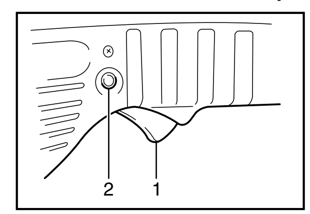
1. Bloqueo del eje

**⚠PRECAUCIÓN:**

- No accione nunca el bloqueo del eje cuando este se esté moviéndo. Podría dañarse la herramienta.

Presione el bloqueo del eje para impedir que este gire cuando vaya a instalar o desmontar accesorios.

### Accionamiento del interruptor




001043

1. Gatillo interruptor
2. Botón de bloqueo

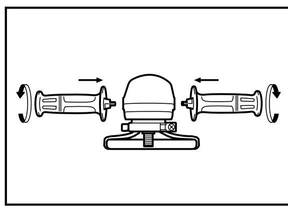
⚠PRECAUCIÓN:
- Antes de conectar la herramienta, compruebe siempre que el gatillo interruptor se acciona debidamente y que vuelve a la posición "OFF" (apagado) cuando lo suelta.
- El interruptor puede ser bloqueado en la posición "ON" (encendido) para mayor comodidad del operario durante una utilización prolongada. Tenga precaución cuando bloquee la herramienta en la posición "ON" (encendido) y sujete la herramienta firmemente.

Para comenzar a utilizar la herramienta, simplemente presione el gatillo. Suelte el gatillo para detenerla. Para hacerla funcionar en forma continua, presione el gatillo y luego oprima el botón de bloqueo. Para detener la herramienta desde la posición de bloqueo, presione el gatillo por completo, luego suéltelo.

# ENSAMBLE

⚠PRECAUCIÓN:
- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desconectada antes de realizar cualquier trabajo en la misma.

### Instalación de la empuñadura lateral (mango)



001059

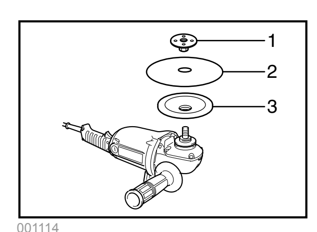
⚠PRECAUCIÓN:
- Antes de realizar una operación, asegúrese siempre de que la empuñadura lateral esté instalada firmemente.

Rosque la empuñadura lateral firmemente en la posición de la herramienta mostrada en la figura.

### Instalación o desmontaje de un disco abrasivo (accesorio opcional)

**NOTA:**
- Utilice accesorios para lijadora especificados en este manual. Estos deberán ser adquiridos aparte.

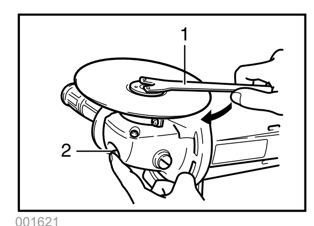
Monte el plato de goma en el eje. Encaje el disco sobre el plato de goma y rosque la contratuerca en el eje.




1. Tuerca
2. Disco abrasivo
3. Placa de goma

001114

Para apretar la tuerca, presione el bloqueo del eje firmemente para que el eje no pueda girar, después apriete firmemente hacia la derecha utilizando la llave de tuerca.




1. Llave de tuercas
2. Bloqueo del eje

001621

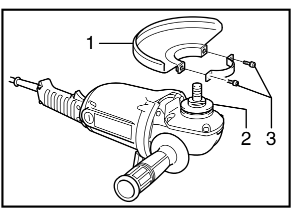
Para desmontar el disco, siga el procedimiento de instalación a la inversa.

### SI SE UTILIZA COMO UNA ESMERILADORA

**NOTA:**
- Utilice siempre los accesorios recomendados en este manual. Deben adquirirse por separado.

⚠ADVERTENCIA:
- Utilice siempre el protector de disco o juego de accesorios, como se especifica más adelante, para el disco de esmerilar de centro hundido/multidisco tipo 27.
- Protector de disco
  Parte No. 191214-3 ... Para 180 mm (7")
  Parte No. 191215-1 ... Para 230 mm (9")
  Juego de accesorios para protector
  Parte No. 191228-2 ... Para 180 mm (7")
  Parte No. 191231-3 ... Para 230 mm (9")

### Instalación o desmontaje del protector (guarda) de disco.




1. Protector (guarda) de disco
2. Caja de cojinetes
3. Tornillo

001066

⚠PRECAUCIÓN:

- Cuando se utilice un disco de amolar de centro hundido/multidisco, disco flexible, disco de cepillo de alambres, o disco de corte, el protector de disco deberá estar instalado en la herramienta de tal forma que el lado cerrado del protector siempre quede orientado hacia el operario.

Monte el protector de disco con la saliente de la banda del protector de disco alineada con la ranura de la caja de cojinetes. Asegúrese de apretar ambos tornillos firmemente.

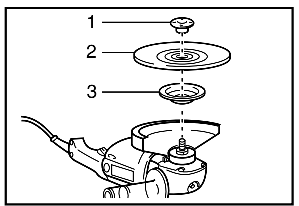
Para desmontar el protector de disco, siga el procedimiento de instalación a la inversa.

### Instalación o desmontaje de un disco de esmerilar de centro hundido/ multidisco (accesorio opcional).

⚠ADVERTENCIA:

- Utilice siempre el protector opcional cuando instale en la herramienta un disco de esmerilar de centro hundido/ multidisco. El disco puede desintegrarse durante el uso y el protector ayuda a reducir las posibilidades de que se produzcan heridas personales.

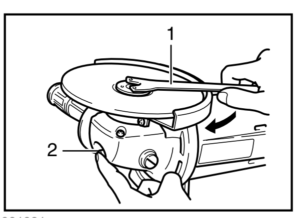
Monte la brida interior en el eje. Encaje el disco sobre la brida interior y rosque la contratuerca en el eje.




1. Tuerca
2. Disco para molido de centro hundido/multidisco
3. Brida interior

001078

Para apretar la tuerca, presione el bloqueo del eje firmemente para que el eje no pueda girar, después apriete firmemente hacia la derecha utilizando la llave de tuerca.




1. Llave de tuercas
2. Bloqueo del eje

001091

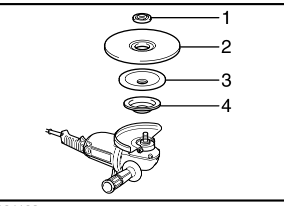
Para desmontar el disco, siga el procedimiento de instalación a la inversa.

### Instalación o desmontaje de un disco flexible (accesorio opcional)

⚠ADVERTENCIA:

- Utilice siempre el protector específico cuando instale en la herramienta un disco de esmerilar de centro hundido/ multidisco. El disco puede desintegrarse durante el uso y el protector ayuda a reducir las posibilidades de que se produzcan heridas personales.

Siga las instrucciones para disco de amolar de centro hundido/multidisco pero también utilice un plato de plástico sobre el disco. Vea el orden de montaje en la página de accesorios de este manual.




1. Tuerca
2. Disco flexible
3. Almohadilla de plástico
4. Brida interior

001103

## OPERACIÓN

⚠ADVERTENCIA:

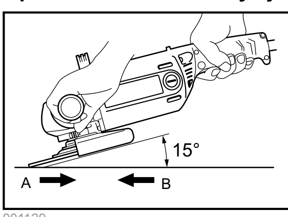
- No deberá ser nunca necesario forzar la herramienta. El peso de la herramienta aplica la presión adecuada . El forzamiento y la presión excesivos podrán ocasionar una peligrosa rotura del disco.
- Reemplace el disco SIEMPRE si deja caer la herramienta durante el amolado.
- No lance ni golpee NUNCA el disco de amolar u otros discos contra la pieza de trabajo.
- Evite los rebotes y enganches del disco, especialmente cuando trabaje esquinas, bordes agudos, etc. Esto podría ocasionar la pérdida del control y retrocesos bruscos.

- No utilice NUNCA esta herramienta con discos para cortar madera ni otros discos de sierra. Los discos de ese tipo cuando se utilizan en una amoladora con frecuencia ocasionan retrocesos bruscos y pérdida del control que acarrean heridas personales.

⚠PRECAUCIÓN:

- Después de la operación, apague siempre la herramienta y espere hasta que el disco se haya parado completamente antes de dejar la herramienta.

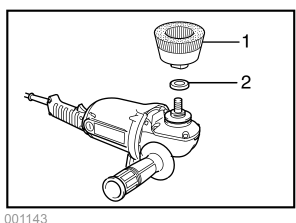
## Operación de amolado y lijado




001129

Sujete SIEMPRE la herramienta firmemente con una mano en la empuñadura trasera y la otra en la empuñadura lateral. Encienda la herramienta y después aplique el disco a la pieza de trabajo.
En general, mantenga el borde del disco a un ángulo de unos 15 grados con la superficie de la pieza de trabajo.
Durante el periodo de uso inicial de un disco nuevo, no trabaje con la amoladora en la dirección B porque tenderá a cortar la pieza de trabajo. Una vez que el borde del disco se haya redondeado con el uso, se podrá trabajar con el disco en ambas direcciones A y B.

## Operación con carda de alambres (accesorio opcional)




1. Carda de alambres
2. Arandela de uretano

001143

⚠PRECAUCIÓN:

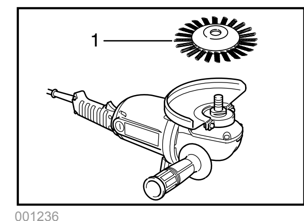
- Compruebe la operación de la carda haciendo girar la herramienta sin carga, asegurándose de que no haya nadie enfrente ni en línea con la carda.
- No utilice una carda que esté dañada o desequilibrada. La utilización de una carda dañada podrá aumentar la posibilidad de heridas causadas por el contacto con alambres rotos de la misma.

Desconecte la herramienta y póngala al revés para permitir un acceso fácil al eje. Quite cualquier accesorio que haya en el eje. Monte la arandela de uretano y después rosque la carda de alambres en el eje y apriétela con la llave suministrada. Cuando utilice la carda, evite aplicar presión excesiva que haga doblar demasiado los alambres, porque se romperán prematuramente.

NOTA:

- Cuando utilice una carda de alambres, monte la arandela de uretano en el eje. Le resultará más fácil desmontar la carda de alambres.

## Operación con disco de cepillo de alambres (accesorio opcional)




1. Disco de cepillo de alambres

001236

⚠PRECAUCIÓN:

- Compruebe la operación del disco de cepillo de alambres haciendo girar la herramienta sin carga, asegurándose de que no haya nadie enfrente ni en línea con el disco de cepillo de alambres.
- No utilice un disco de cepillo de alambres que está dañado o desequilibrado. La utilización de un disco de cepillo de alambres dañado podrá aumentar la posibilidad de heridas causadas por el contacto con alambres rotos.
- Utilice SIEMPRE el protector de disco con discos de cepillo de alambres, asegurándose de que el disco encaje dentro del protector. El disco puede desintegrarse durante la utilización y el protector ayuda a reducir las posibilidades de que se produzcan heridas personales.

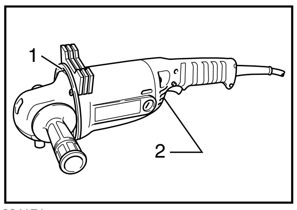
Desconecte la herramienta y póngala al revés para permitir un acceso fácil al eje. Quite cualquier accesorio que haya en el eje. Rosque el disco de cepillo de alambres en el eje y apriételo con las llaves.
Cuando utilice un disco de cepillo de alambres, evite aplicar presión excesiva que haga doblar demasiado los alambres, ocasionando una rotura prematura.

# MANTENIMIENTO

⚠**PRECAUCIÓN:**

- Asegúrese siempre que la herramienta esté apagada y desconectada antes de intentar realizar una inspección o mantenimiento.

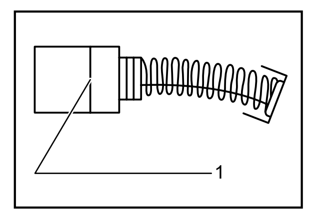
La herramienta y sus aberturas de ventilación han de mantenerse limpias. Limpie las aberturas de ventilación regularmente o siempre que los orificios empiecen a estar obstruidos.




001171

1. Abertura de ventilación del escape
2. Abertura de ventilación

### Reemplazamiento de las escobillas de carbón

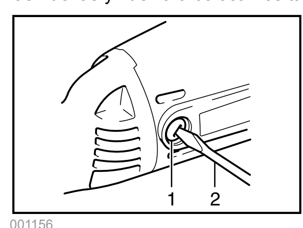



001145

1. Marca límite

Extraiga e inspeccione de forma periódica las escobillas de carbón. Sustitúyalas cuando se hayan gastado hasta la marca límite. Mantenga las escobillas de carbón limpias de forma que entren libremente en los portaescobillas. Ambas escobillas de carbón deberán ser sustituidas al mismo tiempo. Utilice únicamente escobillas de carbón originales e idénticas.

Utilice un destornillador para quitar las tapas de los portaescobillas. Extraiga las escobillas gastadas, inserte las nuevas y vuelva a colocar los tapas.




001156

1. Tapa del carbón
2. Destornillador

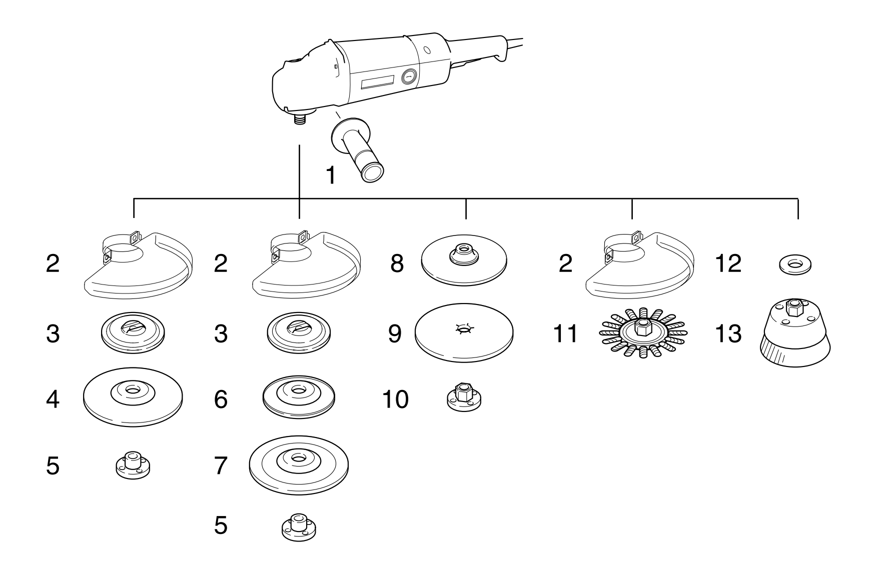
Para mantener la SEGURIDAD y FIABILIDAD del producto, las reparaciones, y cualquier otra tarea de mantenimiento o ajuste deberán ser realizadas en Centros de Servicio Autorizados por Makita, empleando siempre repuestos Makita.

# ACCESORIOS

⚠**PRECAUCIÓN:**

- Estos accesorios o aditamentos están recomendados para utilizar con su herramienta Makita especificada en este manual. El empleo de cualesquiera otros accesorios o acoplamientos conllevará un riesgo de sufrir heridas personales. Utilice los accesorios o acoplamientos solamente para su fin establecido.
- Si decide usar su lijadora Makita con accesorios homologados que adquirirá en su distribuidor o centro de servicio de fábrica Makita, asegúrese de obtener y utilizar todas las llaves de apriete protectores necesarios como se recomienda en este manual. De no hacerlo así, podrá resultar en daños personales a usted y a otros.

Si necesita cualquier ayuda para más detalles en relación con estos accesorios, pregunte a su centro de servicio Makita local.




001186

| | GA7911 |
|---|---|
| 1 | Empuñadura 36 |
| 2 | Protector (guarda) de disco |
| 3 | Brida interior 89 |
| 4 | Disco para molido de centro hundido/multidisco |
| 5 | Contratuerca 5/8-40 |
| 6 | Almohadilla de plástico |
| 7 | Disco flexible |
| 8 | Plato de goma 170 |
| 9 | Disco abrasivo |
| 10 | Contratuerca de lijado 5/8-48 |
| 11 | Disco de cepillo de alambres |
| 12 | Arandela de uretano 14 |
| 13 | Carda de alambres |
| - | Llave de tuerca de bloqueo 28 |
| - | Juego de accesorios de 7" o 9" |

006536

## GARANTÍA LIMITADA MAKITA DE UN AÑO

### LA SIGUIENTE GARANTÍA NO APLICA PARA MÉXICO

### Política de garantía

Cada herramienta Makita es inspeccionada y probada exhaustivamente antes de salir de fábrica. Se garantiza que va a estar libre de defectos de mano de obra y materiales por el periodo de UN AÑO a partir de la fecha de adquisición original. Si durante este periodo de un año se desarrollase algún problema, retorne la herramienta COMPLETA, porte pagado con antelación, a una de las fábricas o centros de servicio autorizados Makita. Si la inspección muestra que el problema ha sido causado por mano de obra o material defectuoso, Makita la reparará (o a nuestra opción, reemplazará) sin cobrar.

Esta garantía no será aplicable cuando:

- se hayan hecho o intentado hacer reparaciones por otros:
- se requieran reparaciones debido al desgaste normal:
- la herramienta haya sido abusada, mal usada o mantenido indebidamente:
- se hayan hecho alteraciones a la herramienta.

EN NINGÚN CASO MAKITA SE HARÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO INDIRECTO, FORTUITO O CONSECUENCIAL DERIVADO DE LA VENTA O USO DEL PRODUCTO.
ESTA RENUNCIA SERÁ APLICABLE TANTO DURANTE COMO DESPUÉS DEL TÉRMINO DE ESTA GARANTÍA.
MAKITA RENUNCIA LA RESPONSABILIDAD POR CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA, INCLUYENDO GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE “COMERCIALIDAD” E “IDONEIDAD PARA UN FIN ESPECÍFICO”, DESPUÉS DEL TÉRMINO DE UN AÑO DE ESTA GARANTÍA.
Esta garantía le concede a usted derechos legales específicos, y usted podrá tener también otros derechos que varían de un estado a otro. Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños fortuitos o consecuenciales, por lo que es posible que la antedicha limitación o exclusión no le sea de aplicación a usted. Algunos estados no permiten limitación sobre la duración de una garantía implícita, por lo que es posible que la antedicha limitación no le sea de aplicación a usted.

EN0006-1

< USA only >

# WARNING

Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- lead from lead-based paints,
- crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- arsenic and chromium from chemically-treated lumber.

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

< USA solamente >

# ADVERTENCIA

Algunos tipos de polvo creados por el lijado, serrado, amolado, taladrado, y otras actividades de la construccion contienen sustancias quimicas reconocidas por el Estado de California como causantes de cancer, defectos de nacimiento y otros peligros de reproduccion. Algunos ejemplos de estos productos quimicos son:

- plomo de pinturas a base de plomo,
- silice cristalino de ladrillos y cemento y otros productos de albanileria, y
- arsenico y cromo de maderas tratadas quimicamente.

El riesgo al que se expone variara, dependiendo de la frecuencia con la que realice este tipo de trabajo. Para reducir la exposicion a estos productos quimicos: trabaje en un area bien ventilada, y pongase el equipo de seguridad indicado, tal como esas mascaras contra el polvo que estan especialmente disenadas para filtrar particulas microscopicas.

Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi 446-8502 Japan